区块链技术对传统媒体转型的影响前瞻

摘　要：区块链技术为数字化生存中的传统媒体转型提供了新技术逻辑，其在新闻、出版和广告等传统媒体场景中具有较高的应用价值，有利于增强我国传媒业的经济活力。区块链是一种多中心多节点的底层架构。分布式账本、可追溯、加密签名和时间戳等技术特点为内容的真实性提供了保障。“去中心化”赋予媒体和用户更多媒介权力，有利于促进内容经济价值的转化，是知识付费时代媒体盈利模式转型的技术进路。业界在积极布局区块链技术的同时，也应理性看待区块链技术对媒体融合效果的有限性影响，避免盲目跟风新技术而产生的风险。
关键词：区块链；传统媒体；媒体融合；传媒业
中图分类号：TP399　　文献标识码： A

文 / 信莉丽

chinaXiv:202310.01731v1

习近平总书记在中共中央政治局第十二次集体学习的重要讲话中多次强调推动媒体融合发展、建设全媒体成为我们面临的一项紧迫课题，并指出应大胆运用新技术推动媒体融合向纵深发展。媒体融合既是新时代传统媒体转型升级的方向，又是新技术应用的场景之一。2019 年，具备“去中心化”、不可篡改以及分布式账本等技术优势的区块链技术将继续成为传媒业关注的焦点，其技术优势将对解决媒体行业发展面临的痛点问题带来启发。

1. 数字化生存：传统媒体布局区块链技术的现实意义

新技术布局应用能力关系到传统媒体转型升级的效果，是传统媒体无法回避的现实问题。当前，传统媒体的社会功能逐渐延伸，涵盖了政务信息、社区服务以及电子商务等多个领域，但内容生产分发、舆论引导以及教育娱乐功能仍是传统媒体的核心业务，是内容为王的基础。从受众本位的角度看，新技术在传媒业的应用有利于优化用户的信息体验感，丰富用户的信息认知方式，深化用户内容消费的卷入度。

第 43 次《中国互联网络发展状况统计报告》指出中国网民已达到 8.29 亿，网络广告近 4000 亿元。我国在 5G、人工智能、云计算、大数据、区块链、虚拟现实等领域发展势头向好。报告强调应进一步用技术创新推动媒体融合的发展。2019 年全国“两会”期间，全国各大卫星频道投入了大量成本展现各自新技术的布局能力，为用户带来了全新的内容消费体验。贵州卫视引进了 4K 转播车，借力 5G 网络技术，解决了实时直播的难点问题。广东卫视在新闻节目 IP 的思路下，融合了 5G、VR 和大数据的新技术，提升频道的品牌竞争力。山东卫视以 5G+VR 和闪电云数据为优势，提升内容分发质量。学界和业界较为集中地关注到 AI、AR、VR、4K 和 5G 等技术对媒体内容生产与分发模式的重构，充分认识到了新技术对传统媒体转型发展的积极意义。

与这类新技术相比，隐藏在比特币身后的区块链技术近年来也成为国内外传媒业关注的热点。区块链技术基于密码学的原理，以数据分布式存储、共识机制、加密货币和智能合约等为技术特点，可能会成为影响我国媒体融合效果的底层技术。与当前互联网“一个中心多个节点”的技术架构不同，区块链构建了“多个中心多个节点”的底层结构。区块链平台自主发行的流通货币（token）能使提供内容的媒体和用户获得经济收益，赋予碎片化内容经济价值，还为用户和媒体甄别内容真实性、价值高低以及作者身份提供了技术支持。“可追溯”的技术特点为解决虚假新闻和版权保护带来了启示，同时还可以解决数字广告作弊行为，减少广告商的经济损失，“去中心化”的信息监管方式对现有的媒体盈利模式带来良性改变。可以说，区块链技术将会重塑用户、媒体以及平台三者的社会关系，形成一种全新的媒介形态。

截止至今，全球已涌现了近 40 家区块链新闻平台，如美国 PUBLIQ （PBQ）、Civil，瑞士的 ATMChain 以及我国的亿书等。我国的亿书以保护个人数据、知识聚合、知识付费、知识创富为平台宗旨，首推虚拟社区管理的共识机制。2019 年 3 月，美国区块链新闻平台 Civil 在上线后，开始发型平台代币，提出建立全球可记录的新闻平台，倒转新闻生产模式，支持内容生产者，为打击“假新闻”提供平台。覆盖全球 27 亿

ChinaXiv合作期刊

chinaXiv:202310.01731v1

用户的社交媒体 Facebook 将战略转移到区块链，试图运用区块链技术重塑用户体系，提高用户信息安全，改善社交媒体用户的广告体验感，尝试构建在线支付系统，搭建用户隐私平台，并于 2019 年 2 月成立了区块链技术团队。国内外传媒业的业务实践勾勒出区块链技术对传统媒体转型的价值，对治理后真相时代的假新闻、用户隐私保护、内容付费以及甄别信源真假等提供了参考。

此外，结合各种行业报告可以看出，国内业界对区块链的技术特性、功能以及应用价值等问题已初步形成共识。2013 年以来，数字技术、金融结算以及电子商务等多个行业开始试水区块链，以期在数字化时代保持行业发展的先进性。2016 年 10 月，工信部发布的《中国区块链技术和应用发展白皮书》建议将区块链技术应用到文化产业中的生产与传播等环节，以适应数字化传播发展现实。《十三五国家信息化规划》将区块链技术列入战略性技术，着重提出加强基础研发和前沿布局。零壹财经、Binary 与数字资产研究院联合发布的《2018 年区块链产业发展报告》指出市场资本对区块链技术的投资趋于理性，不少公司尝试开发区块链信息平台。随着区块链技术在国内外传媒业的热度提升，传统媒体探索"区块链 + 媒体"的实践路径将成为未来行业转型发展的技术布局之一，加强对区块链技术的布局也成为传统媒体转型升级的拐点。

如今，传统媒体从业者开始思考区块链技术是否能够成为媒体融合转型的风口？传统媒体是否能够借力区块链技术在红海市场中拓展生存空间？区块链技术是否能为用户带来更好的信息消费体验感？种种经验迹象表明，尽管短期内区块链技术暂时无法颠覆现有的内容生产与分发模式，但区块链 + 媒体将是提升我国传统媒体"四力"，深化媒体融合效果的一种有益尝试。提前布局区块链技术有利于构建新型主流媒体，也将提升我国传统媒体的国际影响力，对我国传媒业的发展具有积极作用。

2. 区块链技术在传统媒体领域的多个应用场景

区块链技术的跨链互动为内容聚合生产分发平台的成熟提供了技术支持。2018 年，全球各国首次加大了对代币发行（ICO）的监管力度，区块链技术与传媒业的结合开始试水，覆盖了新闻生产、网络游戏、版权保护以及数字广告等多个场景。

2.1 区块链技术对新闻生产理念的重塑

区块链是一种多节点多中心的互联网底层架构，与当前点对点或点对面的新闻生产分发模式有着不同的思维理念。"去中心化"和平台虚拟代币奖励机制能够调动用户参与新闻生产、提供新闻选题和评价新闻内容质量的积极性，改变现有的用户新闻生产与传播模式，使用户在媒体生产前端就能够参与进来，获得更好的体验感，提升用户新闻内容消费的卷入度。新闻生产模式可以是传统模式也可以是"众包模式"或"众筹模式"。

区块链技术的本质由各种数据区块组合成的链式数据库。区块链技术的共识机制和加密算法能够记录内容生产的每一个节点信息。当下，网络空间中的内容生产面临节点多；难追溯信源以及容易被随意篡改的问题，致使同一信源内容衍生出多个版本，加大了媒体生产者核查内容真实性和准确性的难度，降低了内容生产的时效，不利于提升媒体行业在互联网 + 时代的核心竞争力。此外，多个版本信息的传播为网络谣言的滋生提供了温床，考验着用户的网络素养能力，同时为网络空间的治理提出了挑战。区块链技术使信息生产和传播链条透明化，可以帮助新闻生产者追溯信源，核查每一个节点加工信息的记录，从而规避假新闻传播的信息风险。时间戳能够记录每一次信息修改的记录，保存原始信息，并追踪内容流向。假新闻生产或传播的不良记录会影响媒体或用户个人的征信记录，挤压了假新闻的生产空间，为用户判断新闻内容真实性提供了依据。

2.2 区块链技术在数字版权保护中的应用

《中国网络版权产业发展报告（2018）》显示，我国 2017 年网络版权产业市场规模达 6365 亿元，其中用户付费规模达 3184 亿元，占比规模突破 50%。蕴含巨大社会价值和经济效益的版权市场亟待解决盗版的问题。在当前互联网底层架构中，内容在生产与交换中存在恶意篡改、抄袭和剽窃等现象，不利于我国版权市场的良性运转。在互联网 + 语境下，数字版权保护凸显成为棘手的问题，以网络文学版权保护为例，我国 2016 年损失 79.8 亿元，移动端付费阅读收入损失达 50.2 亿元，盗版现象严重，搜索引擎依旧是盗版的重灾区。版权保护不仅关系到作者个人利益，也关系到我国出版行业的健康发展。区块链技术可追溯、时间戳、共识信任机制和自动存证的特点为提升我国数字版权保护能力提供了一种可能。

区块链技术的共识机制为作者和用户搭建了身份相对透明的内容交换与消费平台，从内容的确权、用权到维权阶段都可以依据时间戳和区块中的数据记录核查版权信息，保护了创作者的利益，推进了知识产权保护的进程，能够调动创作者的积极性，促进我国网络文艺的发展。

不仅如此，区块链技术还可以使碎片化内容的版权保护成为可能。为了适应新媒体时代用户信息消费微型

化的现状，微广告、微视频、动新闻或短新闻等内容形态应用而生。用户在免费获取这些内容时，也能够在未经授权的情况下进行二次编发，碎片化内容盗版问题更为严重。区块链的信任机制和基于哈希算法的密钥管理，减少了网络内容流转所需的第三方平台，直接在创作者和消费者之间交换。平台代表奖励模式也保障了创作者的收益，用户在转发分享中也可以获得收益，并用收益继续消费内容版权。

2.3 区块链技术对数字广告传播效果的提升

区块链数字广告对广告业发展的积极作用已引起了康卡斯特、迪士尼等媒体巨头的关注。区块链技术与数字广告的融合将会冲击现有的广告生态格局，有利于提升数字广告抓取用户注意力。区块链信息平台要求用户实名认证，广告商和消费者身份的透明化对控制虚假数字广告、流量作弊以及无效投放的弊端。区块链内容不可篡改特性使广告主必须提供真实有效的数字广告内容，虚假数字广告的记录将会储存在原始数据区块库中。此外，区块链技术能够辨识机器或恶意点击的消费者，将其剔除区块数据库，避免广告商的流量损失。

可追溯的技术特点便于用户随时查询广告商的诚信记录，对广告商和消费者双方产生制约。分布式账本使用户能够监督数字广告内容和传播过程中存在的各种问题，用户不仅是数字广告内容的消费者，也是数字广告传播的监督者，杜绝虚假数字广告对社交媒体环境造成的不良影响。

在数字广告的精准投放层面，区块链上的数据区块可以帮助广告商有效测算消费者购买行为的转化率，结合其他技术优势，整合用户资源，解决当下用户画像的难点，提高数字广告投放的精准度，减少信息流广告的无效传播。除自动过滤用户重复点击行为外，能够有效记录用户日常消费轨迹，利用分布式账本的特点整合用户的兴趣爱好信息，勾勒出用户的生活习惯等主体信息，提供更具参考价值的用户标签信息，从而优化数字广告投放策略。

3. 对“区块链 + 媒体”融合路径的思考

基础信息资源的广泛使用促使媒体必须转型升级，在利用新技术整合自身优势资源的同时，弥补媒体内容生产中的不足，缩短内容生产与用户消费之间的时滞，为年轻化的用户群体带来更好的内容体验感。区块链技术作为互联网架构的底层技术，分布式账本、可追溯、数据区块独立存储、与用户征信记录结合以及“去中心化”的技术特点都为解决当前媒体内容生产中的痛点和难点带来启发，“区块链 + 媒体”能够作为媒体融合的一种方案，有利于用户碎片化内容付费消费习惯的培养，为媒体盈利提供新方案，但在探索“区块链 + 媒体”路径时也会不断涌现新问题。媒体融合破局既需要合理应用区块链技术，更需要理性思考“区块链 + 媒体”这一融合模式可能存在的风险。

基于区块链技术搭建的内容生产分发平台需要发行虚拟代币。代币在用户、媒体以及平台三者之间流动。原创或分享行为都可以获得相应的代币奖励，所获奖励能够用于支付碎片化内容。代币流通意味着信息流通，改变了当前媒体内容免费分发，用户无偿获取的信息交换模式。区块链平台的代币奖励机制将会提升媒体和用户双方生产和交换内容的积极性，一方面为媒体盈利寻求新的支点，另一方面能够提升用户参与、分享和消费内容的积极性，形成良性互动的舆论环境。不过，尽管各国都在不断完善比特币的监管机制，但比特币交易产生的经济泡沫依然存在，多处“矿场”已停机，交易投资风险不容小觑。区块链内容平台代币的有效监管是“区块链 + 媒体”发展模式需要面对的法律和经济层面的问题。

无论是商业媒体还是主流媒体都需要在实现社会效益和经济效益的双赢。区块链的经济模式是基于区块链的加密算法建立信任机制，利用分布式账本构架节点共识机制，设计生态经济模型，基于智能合约制定出代币奖励机制，通过区块链钱包应用发行生态流通代币，通过首次公开发售数字代币进行融资，启动生态模式。通过奖励机制获取的平台代币可以用来换区知识、服务或碎片化信息，将这些内容凭证销售给用户。“区块链 + 媒体”的经济模式以代表为载体，通过共识机制为传受双方提供信任保障，提升了信息交换效率，可能构建一种新型的内容变现经济模型。但在利益交换层面，虚拟代币的经济价值与线下实体经济价值是否能够实现等价交换，减少经济泡沫给媒体从业者带来的损失，也是在布局区块链内容平台前需要考虑到的风险。

区块链技术在传媒业的普及应用离不开媒体技术人才队伍的建设。尽管国内外资本雄厚的媒体都在尝试布局区块链，试图在数字化时代抢占先机。布局区块链技术需要学科交叉型人才，同时对用户的网络素养能力提出了更高的要求。不少媒体提前布局区块链技术，然而国内外成功的区块链内容生产与分发平台的案例不多。我国在探索“区块链 + 媒体”融合转型模式时也应注重技术团队的建设，尽可能培养既懂得传播技术，又懂得区块链时代媒体内容应用规律的复合型人才，做到稳中求变，为区块链技术 3.0 时代的到来做好准备，深化我国媒体融合的效果，打造我国新型主流媒体的强势品牌。

结语

chinaXiv:202310.01731v1

ChinaXiv合作期刊

chinaXiv:202310.01731v1

面对传媒业的红海竞争，技术成为众多媒体蓝海生存的着力点，新技术在带给用户沉浸式体验感的同时，对媒体品牌、媒体形象以及媒体影响力产生着深远的作用。积极布局新技术已成为传媒业发展的共识。传媒业在积极拥抱新技术的同时，要适当在新技术风险与风口之间寻求平衡。一方面应正确认识区块链技术特点对新闻生产、版权保护以及数字广告等媒体行业有一定的积极影响。另一方面也应善于归纳总结当前国内外区块链媒体平台运营的经验和教训。此外，传媒业在思考区块链对内容保护和内容变现的积极影响时，还应意识到平台发行代币的奖励规则是否规范？代币变现过程中是否会出现泡沫？数字内容版权保护的统一标识以及行业标准应如何制定？传媒业的发展离不开技术支撑和品牌内容，区块链技术在媒体行业的应用能够成为深化媒体融合效果的技术进路，但内容为王仍然是技术语境下媒体需要直面的实际问题。媒

参考文献

[1] 中国互联网络信息中心．中国互联网络发展状况统计报告[R/OL].http：//www.cnnic.net.cn/.

[2] 信莉丽．区块链技术视角下的媒体融合路径探索 [J]. 传媒，2019（2）：80-83.

[3] 工业和信息化部信息化和软件服务业司．中国区块链技术和应用发展白皮书（2018）[R/OL].https：//finance.sina.com.cn/blockchain/roll/2018-12-18/doc-ihmutuee0357452.shtml.

[4] 国家版权局网络版权产业研究基地．中国网络版权产业发展报告（2018）[R/OL]. http：//www.tisi.org/5028.

[5] 艾瑞咨询．中国网络文学版权保护白皮书（2017）[R/OL].http：//www.chinawriter.com.cn/n1/2017/0629/c404023-29371710.html.

（作者单位：武汉东湖学院）

科 技 推 动 传 媒 进 步

科 技 推 动 传 媒 进 步 ISSN1671-0134 CN11-4653/N
中国传媒科技 Science & Technology for China's Mass Media
新华通讯社主管 中国新闻技术工作者联合会主办
2019年第1期/总第310期
[本期要目]
技术赋能下新闻传播的未来 / 郭全中
出版视域下的知识关联体系构建 / 赵宏源
面向科研诚信的学术出版探索 / 田瑞强 施其明 姚长青

《中国传媒科技》杂志创刊于1993年，是新华通讯社主管、中国新闻技术工作者联合会主办的国家一级新闻与传媒类期刊。国际标准连续出版物号：ISSN1671-0134，国内统一连续出版物号：CN11-4653/N，邮发代号：82-828，海外发行代号MO-3766。

本刊系国家级奖项“王选新闻科学技术奖”成果发布期刊。一直秉承“科技推动传媒进步”的办刊宗旨，致力于对当代中国传媒科技发展问题的独立判断以及深刻剖析，重点关注创新性成果和应用，积极推动业界和学界交流。为培养各层次优秀的传媒专业人才和应用人才服务，为传媒行业的改革和发展服务。

投稿邮箱：cmkj@xinhua.org
广告热线：010-63074195
广告热线：010-63071478